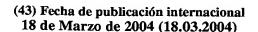
## (12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

### (19) Organización Mundial de la Propiedad Intelectual

Oficina internacional





## T CONTENTION OF CONTENTION OF THE CONTENTION OF

PCT

# (10) Número de Publicación Internacional WO 2004/022829 A1

- (51) Clasificación Internacional de Patentes<sup>7</sup>: D04C 3/14
- (21) Número de la solicitud internacional:

PCT/ES2003/000455

(22) Fecha de presentación internacional:

10 de Septiembre de 2003 (10.09.2003)

(25) Idioma de presentación:

español

(26) Idioma de publicación:

español

(30) Datos relativos a la prioridad: U200202187

9 de Septiembre de 2002 (09.09.2002) ES

(71) Solicitante (para todos los Estados designados salvo US): TALLERES RATERA, SA [ES/ES]; Av. dels Dolors n. 13, E-08240 Manresa (Barcelona) (ES).

- (72) Inventor; e
- (75) Inventor/Solicitante (para US solamente): RATERA FRANCITORRA, Josep [ES/ES]; Talleres Ratera, SA, Av. dels Dolors n. 13, E-08240 Manresa (Barcelona) (ES).
- (74) Mandatario: MANRESA VAL, Manuel; Manuel De Rafael Y Cia, SL, Rambla de Catalunya 32, E-08007 BARCELONA (ES).
- (81) Estado designado (nacional): US.
- (84) Estados designados (regional): patente europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

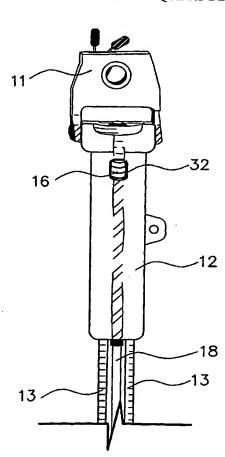
#### Publicada:

con informe de búsqueda internacional

[Continúa en la página siguiente]

(54) Title: SPINDLE FOR BRAIDING MACHINE

(54) Título: HUSO PARA MÁQUINAS DE TRENZAR



(57) Abstract: The invention relates to a spindle for a braiding machine. The inventive spindle comprises a spindle base, a shaft on which a spool of yarn is mounted, a plate which can rotate around the aforementioned shaft and a yarn guide support. Said yarn guide slides along columns (13) which are used so support a tube or case (12). Moreover, a part (11) which can be lowered and raised is articulated to the upper end of the aforementioned tube in order to secure the upper base of the spool. A spring (16) comprising an inner core is disposed inside the tube and is used to control the rise and fall of the yarn guide support by means of a link (18), the end of which meets said core. In turn, the yarn guide support actuates a lever and releases the above-mentioned plate using a tensioning wire. The invention further comprises an opening (32) which is provided in the tube (12) and which is suitably dimensioned such that it can be used to insert the spring (16) into, and extract same from, an inner housing located inside the tube (12).

(57) Resumen: Comprende un pie de huso, una caña que ensarta un carrete de hilo, un plato con facultad de giro alrededor de aquella caña, un soporte guía-hilos corredero por unas columnas (13) que sustentan un tubo o cápsula (12) a cuyo extremo superior va articulada una pieza (11) abatible y elevable que asegura la base superior del citado carrete, alojando la citada cápsula un muelle (16) con alma interior que a través de una varilla (18) enfrentada a testa con dicha alma gobierna el ascenso y descenso del citado soporte guía-hilos que por medio de un alambre tensor acciona una palanca y desengatilla el citado plato y además en dicha cápsula (12) se ha previsto una abertura (32) con un tamaño suficiente para poder introducir y extraer a su través el referido muelle (16) de un alojamiento interior de dicha cápsula (12) que lo alberga.